زنجیرەی مێژوو بۆ لاوان (1)

شۆڕشی پیشەسازی

دایانا ناکس

و: ئاگری ئەفشین



2015

٢٠١٥

زنجیرەی مێژوو بۆ لاوان (١)

شۆڕشی پیشەسازی

دایانا ناکس

و: ئاکری ئەفشین

زنجیرەی مێژوو بۆلاوان

ناوی کتێب: شۆڕشی پیشەسازی

وەرگێڕانی بۆ فارسی: معصومە طرفە

لە فارسییەوە: ئاگری ئەفشین

ساڵ: ٢٠١٥

چاپ: ئەلکترۆنی

پێشەکی:

شۆڕشی پیشەسازی ناوێکە کە لێکۆڵەران و ئابوریناسان داویانەتە پاڵ ئەو گۆڕانکاریە گەورانەی لەم ٢٠٠ ساڵەی ئەخیردا ڕویانداوە، دەکرێ ئەم گۆڕانکاریانەش بریتی بن لە شێوازی ژیان، کار و شێوەی بەرهەمهێنانی شتومەك. گەرچی ئەم گۆڕانکاریانە لە پڕ ڕویان نەداوە، بەڵام ئەمڕۆ کەم شوێن هەیە کە بەهەرمەند نەبوبێت لە شۆڕشی پیشەسازی.

٢٠٠ ساڵ پێش ئێستا ژمارەی دانیشتوان لە شارەکان زۆر کەم بوون. بەڵام ئەمڕۆ لە زۆربەی شوێنەکانی دونیا بە تایبەت ئینگلستان، هۆڵەندا و ژاپۆن خەڵکێکی کەمتر لە گوندەکان دەژین و هەتا ڕێژەیەکی کەمتریش لەو شوێنانە کار دەکەن. لە ئەفریقا و ئاسیا هێشتا ڕێژەیەکی زۆر خەڵك ژیانیان لە سەر کشتوکاڵ کردنە، بەڵام لە ڕۆژئاوای ئەوروپا و باکوری ئەمریکا ئەم ژمارەیە سنورداره.

ئەمڕۆ ڕێژەی دانیشتوان لە دونیادا بە پلە بەرزترە لە ٢٠٠ ساڵی ڕابردوو خەڵکی ئەم سەردەمە ناتوانن بە ئامرازەکانی ٢٠٠ ساڵ لەمەوبەر نیازەکانی خۆیان دەستەبەر کەن. دەکرێ بۆ دستکەوتنی زانیاری زیاتر لەبارەی ئەم گۆڕانکاریانەوە کتێبەکانی تری ئەم زنجیرەیە بخوێنیتەوە. لەم کتێبەدا باسکراوە کە چۆن ژمارەیەکی کەم جوتیار توانیویانە بڕە خۆراکی پێویست بۆ ڕێژەیەکی زۆری دانیشتوان دەستەبەربکەن کە ئەوان خۆیان پێوە سەرقاڵ نەکردووە. کتێبەکانی دیکەی ئەم زنجیرەیە زانیاری لەبارەی خێرای بەرزبوونەی ڕێژەی دانیشتوان لە جیهان و سەرەتای شارنشینی دەخاتە بەردیدی خوێنەران.

ئەم کتێبەی بەردەستت لەبارەی ئاڵوگۆڕی شێوەی وەبەرهێنان و کاریگەری ئەم گۆڕانکاریانەیە لەسەر بنەمای ژیانی خەڵك.

پیشەسازی و بازرگانی لەسەردەمی کۆن

پیشەسازی لە شارستانیە کۆنەکان بوونی هەبووە. شوێنەوارناسان لە پشکنینەکانیاندا دەستیان بە شتانێك گەیشتووە کە دەلالەت لە بوونی جۆرێك پیشەسازی دەکەن. هۆکاری بوونی پیشەسازیش ئەوەیە کە خۆراکی پێویست بەرهەم دێت. بە واتایەکی دیکە دەرکەوتنی پیشەسازی بەرهەمی خۆراکی پێویستی گەیاندە ئاستێکی داواکراو، دەرفەتی بەخشیە بەشێك لە خەڵکی کە لە جیاتی کارکردن لە زەویە کشتوکاڵیەکان و بەرهەم هێنانی خۆراك بەدەستی خۆیان، سەرقاڵی کاری دیکە بن. لە بواری پیشەسازی بەڵەدتر بن. هۆکارێکی دیکەی گەشەی پیشەسازی، داهێنانی ئامرازەکانی گواستنەوەی کاڵا بەرهەم هاتووەکانن بۆ بازاڕەکان. ئەمەش خاڵێکی گرنگە، چونکە ئەگەر بازارێك نەبوایە بۆ فرۆشتنی کەل و پەلەکان، ئەوا بەرهەم هێنانی شتومەك بێ فایدە بوو. لەبەرئەوە بازرگانی هاوکار بوو بۆ گەشەی پیشەسازی. نمونەیەك لە تەولیدەکانی شتومەکی دێریك، گۆزەگەری (موسی لە دورگەی ساموس)ە. لە گەشت ئەو خاڵانەی کە هەڵکەندران بۆ کەشف کردنی شتومەك و دەفرەکانی سەردەمی ڕۆمی کۆن لە بریتانیا، ئەم جۆرە زەرفانە دۆزراونەتەوە. زۆرێك لەم دەفرە سەرسووڕهێنەرانە لە شکڵی جیاواز لە ئیتالیاو دواتریش لە باکوری فەرانسە دروستکراون. نموونەی زۆر لەم دەفرە قوڕینانە لە موزەخانەکانی ڕۆژئاوای ئەوروپا بەرچاو دەکەون.



قاپێك لە دەفرەکانی دورگەی ساموس

لە دەورانی کۆن ئاوریشم و دەفری چینی لە وڵاتی چین بەرهەم دەهاتن. شوێنەوارناسانی یەکێتی سۆڤیەت و چین لەم ماوەیەدا دەستیان کردووە بە هەڵکەندنی چاڵێك بە درێژایی جادەی کۆن ناسراو بە جادەی ئاوریشم، کە لە چین تا ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست درێژ دەبێتەوە و لەو ژمارە زۆرەی کاڵا و شتومەکانەی دەستیان کەوتووە سەریانسوڕماوە. لە دەورانی دێریك, دەفری چینی هەتا شارەکانی نزیك کەناراوەکانی ڕۆژهەڵاتی ئەفریقاش بردراون.

لە شارە کۆنەکانی هیندستان وەکوو شارەکانی هاراپا و موهنجودار(کە ئەمرۆ کەوتوونەتە پاکستان) بە هەمان شێوە شتومەکی زەریفیان دروستکردووە و هەناردەی ئێرانیان کردووە. هەروەکو لە قەبرەکەی (توت عەنخ ئامون) دەردەکەوێ میسریە کۆنەکان لە پیشەسازی دەستی شارەزاییەکی بێ وێنەیان هەبووە. شارستانیەتی یۆنانیش بەرهەم گەلێکی هونەری زۆر جوانی لە دوای خۆی جیهێشتووە کە باشترینیان نەققاشیە بەناوبانگەکان و پەیکەرەکانن. لە نێوان پیشەسازی کۆن و پیشەسازی نوێ دوو جیاوازی گەورە هەن: هەوەڵ ئەوەی کە بەرهەمەکانی پیشەسازی کۆن بۆ موشتەری و کڕیارە دەوڵەمەندو ئاست بەرزەکان دروست دەکران نەك بۆ خەڵکی ئاسایی. لەبەر ئەوە هەموو ئەو پیشەسازیانە بەشێك بوونە لە شتومەکی جوانکاری و لەبەر قیمەتی بێ حساوی ئەم شتانە تەنها دەوڵەمەندەکان توانای کڕینی ئەم شتومەکانەیان هەبووە.

دووهەم ئەوەی کە هێزی کار فراوان بووە، بۆ نموونە کۆیلایەتی بەرفراوان بوو هۆکارەکەشی ئەو داب ونەریتە بوو کە ئەوانەی لە جەنگەکان سەردەکەوتن شکست خواردووەکانیان بە کۆیلە دەگرت. لەبەر ئەوە هێزی کار بەرفراون بوو هەروەها بە خۆڕایش بوو، کەوابوو شێوازەکانی بەرهەم هێنان لەسەر بنەمای دابەزینی پێوەری کار پێویست نەبوو. پیشەوەرانی سەردەمی کۆن هێز و توانای کەمیان لەبەردەست بووە. تەنها کەمێك هێزی مرۆیی, کەمێك سوود وەرگرتن لە ئاژەڵ و بە ڕادەیەکی کەمیش سوود وەرگرتن لە سەرچاوە سروشتیەکان وەك ئاو و هەوا.



بەشێك لە نەقاشیەکانی سەر دیواری بایۆ

پیشەسازی و بازرگانی لە چەرخی ناوین

لە سەرەتاکانی چەرخی ناوین، بازرگانی و پیشەسازی لە ئاسیادا ڕوو لە هەڵکشان بوو و لە بواری جۆراوجۆر پێشکەوتنیان بەدەستهێنابوو. وەکو دروستکردنی کاغەز، گۆگرد و چاپ.

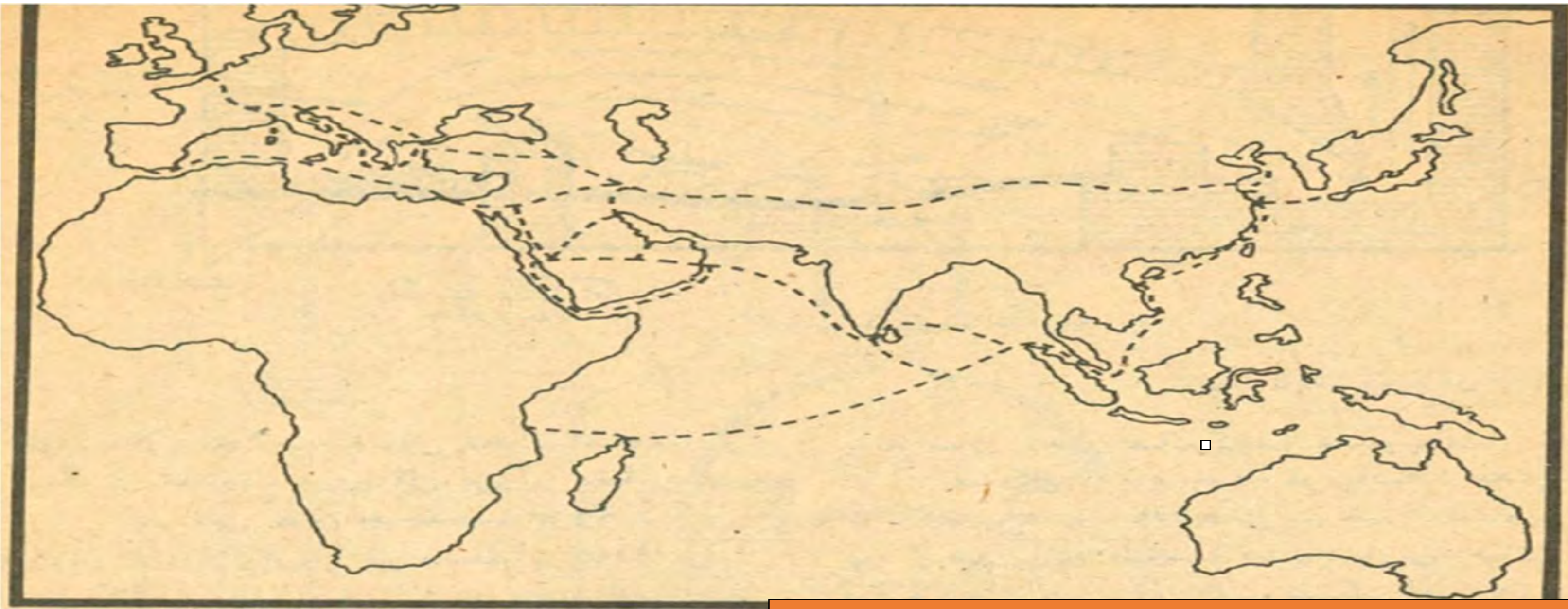
ڕەونەقی بازرگانی ئەوروپا ڕوو لە داکشان بوو. ئەوروپایەکان پشتیان بە بەرهەمی ناوچەکانی خۆیان دەبەست و پاشاکانیشیان بۆ دیاریکردنی پێوەری ماڵیات لەسەر بەرهەمهێنان، بە هەموو ناوچەکاندا دەگەڕان. پیشەی سەرەکی کەسانێك کە کاری زەوی و زاریان نەدەکرد، جەنگ و مەسەلەی دینی بوو.

هەندێ لە پیشەوەران بەردەوامیان بە کارەکانی خۆیان دا. ئاسنگەرەکان ئامرازی کێڵان، ناڵی ئەسپ، زرێ و شمشێریان ساز دەکرد. بەردبڕەکان چەندین باڵەخانەی بەردینیان بونیادنا. لە پەرەستگاکان، ڕاهیبەکان بەردەوامیان دا بە موتاڵاکردنی کتێب و چەندین کتێبی نایابیان خستە ڕوو. وەکو چوار ئینجیلەکەی لیندز فارن* و کتێبی کیلز. گولْ دۆزیش بە هەمان شێوە باو بووە. شێوەکارانێکی پسپۆڕیش هەبوون وەکو ئەوەی کە دیواری بەناوبانگی بایۆیان هێنایە بوون.**

*** لیندس فارن یان دورگەی پیرۆز کەوتۆتە باکوری ئینگەلتەرا. پەرەستگایەکی بەناوبانگی هەبووە کە ئایدانی قدیس لە ساڵی ٦٣٥ بونیادی ناوە. ئەم پەرەستگایە لە ساڵی ٧٩٣ وێران کرا. وێدەچێ ئەم ئینجیلانەش لەو پەرەستگایە پەیدا بووبن.**

Lindisfarne*

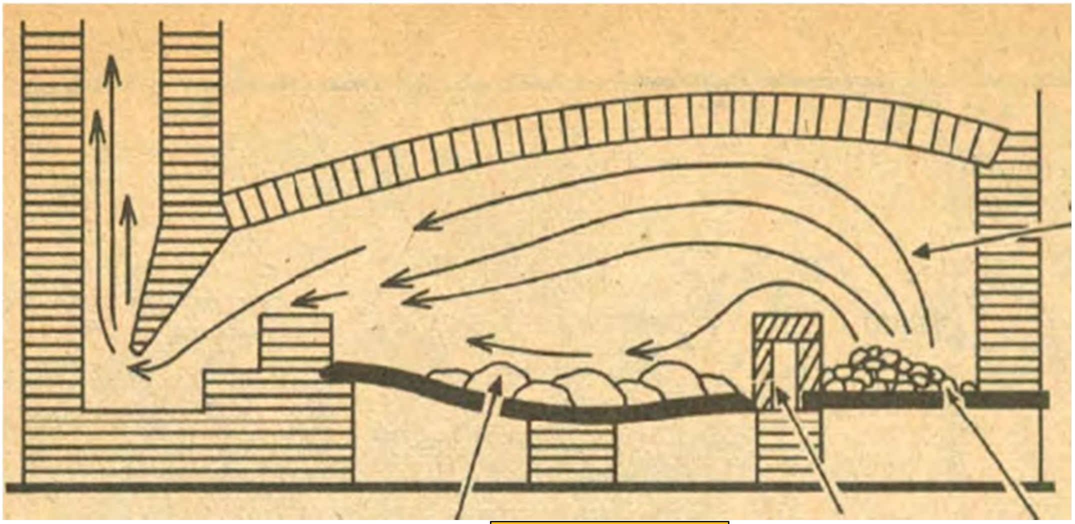
**** لە ساڵی ٥٥٠م کلۆمبای قەدیس لە شاری (کیلز) لە ئیرلەندا پەرەستگایەکی بونیادنا کە دواتر لەو پەرەستگایە کتێبی کیلز نوسرایەوە. ئەمەش دەستنوسی چوار ئینجیلەکەیە بە زمانی لاتینی.**



ئەو ڕێگایانەی کە بازرگانەکانی سەردەمی چاخی ناوین بۆ کڕین و فرۆشتن بە کاریان دەهێنان.

پێشکەوتنی بازرگانی و پیشەسازی ئەوروپا لە ساڵی ١٠٠ سەریهەڵدا. ژمارەی دانیشتوان ڕووی لە هەڵکشان کرد. جوتیارەکان بەروبوومەکانی خۆیان خستە بازاڕەوە، ڕاهبەکان دەستیان دایە بەخێوکردنی مەڕوماڵات بۆ ئەوەی سوود لە خوریەکەی وەرگرن. لە ئەنجامدا خوری و پارچە لە کەرەستە گرینگەکانی بازرگانی ئەژمار دەکران، تا ئەوەی کە ئەم بارودۆخە بوو بە هۆی زیاد بوونی ژمارەی شارەکان و بازرگان و سەروەتیان. ئاسیا، لەو سەردەمەشدا لە ڕوانگەی سنعەتی و بازرگانی لە ئەوروپا موهیمتر بوو. دواتر بازاڕی بازرگانی نێودەوڵەتی کەوتە دەست موسڵمانان بە تایبەت عەرەبەکان. بازرگانە عەرەبەکان لە بیابانەکانەوە تێ دەپەڕین بۆ ئەوەی ئاڵتوون، عاج و کاڵای چەرمی بگەیەنە کەناراوەکانی مەدیتەرانە. ئەمانە بەدرێژایی کەناراوەکانی ڕۆژهەڵاتی ئەفریقا نیشتەجێ بوون و دەستیان کرد بە بازرگانی کردن لە گەڵ وەڵاتانی وەکوو هیندستان، مالایا، ئەندەنۆزیا و هەروەها وەڵاتانی مەدیتەرانەیی.

بازرگانی لە نێوان ئەمانە زیاتر بازرگانی کردنی شتومەکی جوانکاری و ڕازاندنەوە بوو. لە دەورەکانی دواتری چەرخی ناوین لە سەردەمی مینگ لە چین گوڵدانی قەشەنگ و دەفری دیکەی جۆراوجۆر لە چین تەولید دەکران. هەروەها چین ئاوریشمی بەرهەم دەهێنا کە لە جیهان بەناوبانگ بوو. هیندستان نەرمترین پارچەی بەنی دروست دەکرد. لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاستیش دیمەشق لە ڕوانگەی تەولیدی ئاوریشم و پۆڵا مەشهوور بوو. ئەوروپیەکان کە مەیلی شکاندنی پاوانی بازرگانی کەل و پەل و کاڵای عەرەبەکانیان هەبوو، هەرئەوەش وای لێ کردن کە هەڵستن بە دەورلێدان بە دەوری ئەفریقادا و هێرش کردنە سەر زەریایی هیندی. لەو کاتە بە دواوە بازرگانی ئەوروپی بە خێرایی ڕووی لە هەڵکشان کرد و لە ئەنجامدا بووە ڕێخۆشکەر بۆ شۆڕشی پیشەسازی.



کورەی تواندنەوەی ئاسن

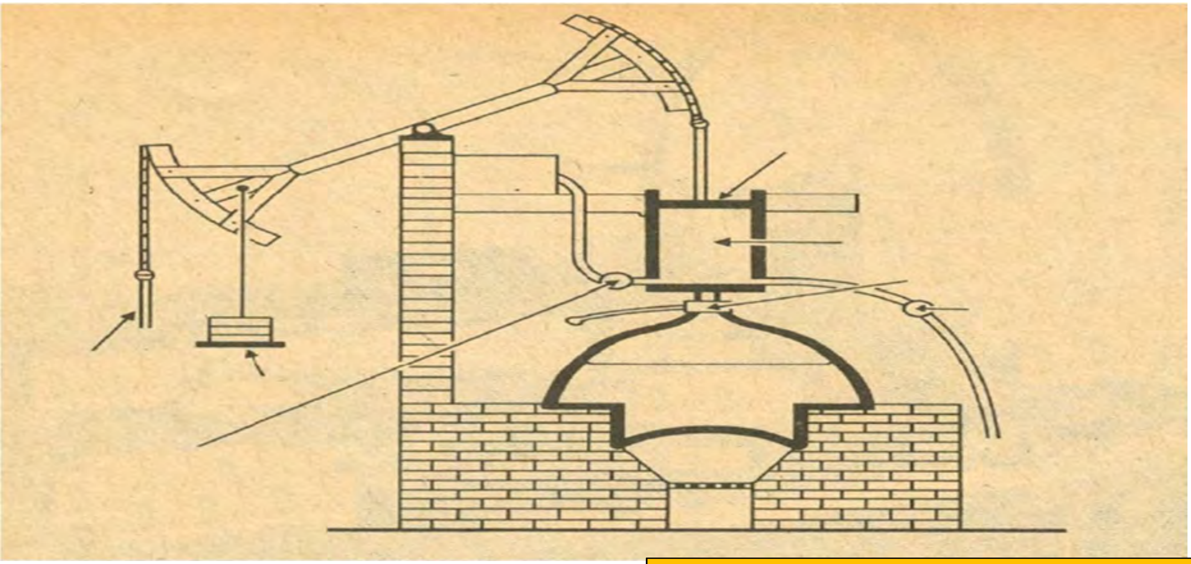
هەوەڵین شۆڕشی پیشەسازی

هەوەڵین شۆڕشی پیشەسازی لە وڵاتی ئینگلستان لە سەددەی هەژدەهەم دەستی پێکرد. هەرلەوێشەوە بۆ باقی وڵاتانی دیکە پەرەی سەند بەتایبەت وڵاتانی وەکو ئەڵمان، فەڕانسە و هەتا ئەمریکای باکووریشی گرتەوە. لە سەرەتاکانی سەددەی نۆزدەهەم بریتانیا بە"کارگەی جیهان" مەشهور بوو، بەڵام لە ساڵی ۱۸۸۰ بە دواوە ئەڵمان و نەتەوەیەکگرتووەکان پێشی بەریتانیا کەوتنەوە. لەوکاتەش بوو کە دووهەمین شۆڕشی پیشەسازی دەستی پێکرد.

بازرگانی جیهانی لە سەدەی هەژدە

لەم سەدەیەدا هێشتا لە بواری بازرگانی کەڵك لە ڕەوشەکانی چەرخی ناوین وەردەگیرا، بەڵام بازرگانی لەدوو ڕشتەی نوێ گەشەی کردبوو، یەکەمیان بازرگانی لەگەڵ میلەتە ژێر دەستەکان و ئەویتریان لە گەڵ میلەتە گەورەکانی دونیا.

بەدرێژایی سەدەی هەژدەیەم جڵەوی گەورەترین بازاڕی بازرگانی بە دەست بەریتانیاوە بوو. بریتانیا مافی هەناردەکردنی کۆیلەی هەبوو بۆ موستەعمەراتی ئیسپانیا لە ئەمریکاوە، توانی بناغەی "بازرگانی سێگۆشە" دامەزرێنێت*. هەر لەسەر ئەم بناغەیەش بوو کە بەندەرەکانی لیڤەرپوڵ و بریستۆڵ بەهێز بوون. لە ناوەڕاستەکانی ئەم سەدەیەدا، بەریتانیا، فەڕانسەی لە کەنەدا و هیندستان ڕاونا و لە کۆتایەکانی هەمان سەددەشدا باشووری ئەفریقاشی گرتە دەست، لەگەڵ ئەوەشدا توانی مافی بازرگانی لە ژمارەیەکی زۆر دورگەی دیکە بەدەست بێنێت. لە کۆتادا بەریتانیا بوویە بەهێزترین وەڵاتی بازرگانی دونیا.



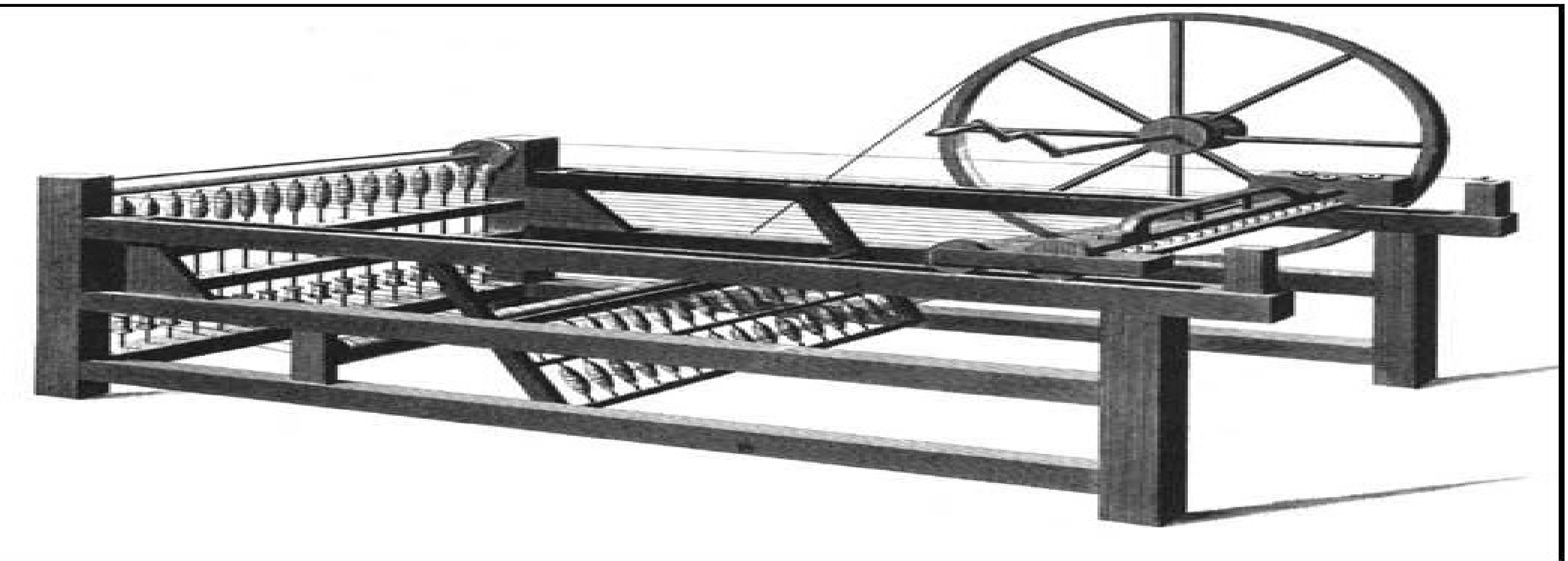
پۆمپی هەڵمی نیوکومن بە هۆی جوڵەی دەوەریی یاخود جوڵەی یەك لەدوای یەك

كێشە ئابوورییەكانی بەریتانیا لە سەدەی هەژدەهەم

بەریتانیا لە سەدەی هەژدەیەم ڕووبەڕوی سێ كێشەی سەرەكی بوویەوە. هەوەڵ كەمبودی دار، دووهەم زیادبوونی خێرانی ژمارەی دانیشتوانەكەی و سێهەم كەم توانایی كارگەكانی كوتاڵ چنی لە بەرامبەر ئەو داواكاریە زۆرانەی بازرگانەكان هەیانبوو بۆ هەناردەكردنی كەل وپەلە چندراوەكان. كێشەی كەمبودی دار فرە جیدی بوو. دار سوتەمەنی سەرەكی چێشت لێنان بوو و هەروەها بۆ پیشەسازی دروستكردنی كەشتی بێ حساو موهیم بوو. خەڵووز بۆ تواندنەوەی ئاسنی خاو پێویست بوو. كەوابوو سەرچاوەیەكی نوێی وزە پێویستی دەكرد. ئەم پێویستیەش بە كەڵك وەرگرتن لە ئاسنی خاو دەستەبەركرا. لەوناوچانەی كە كەشتیەكان توانای هاتوچۆكردنیان هەبوو لە جیاتی دار سوود لە ئاسنی خاو وەردەگیرا بۆ چێشت لێنان و دروست كردنی گەرمی.

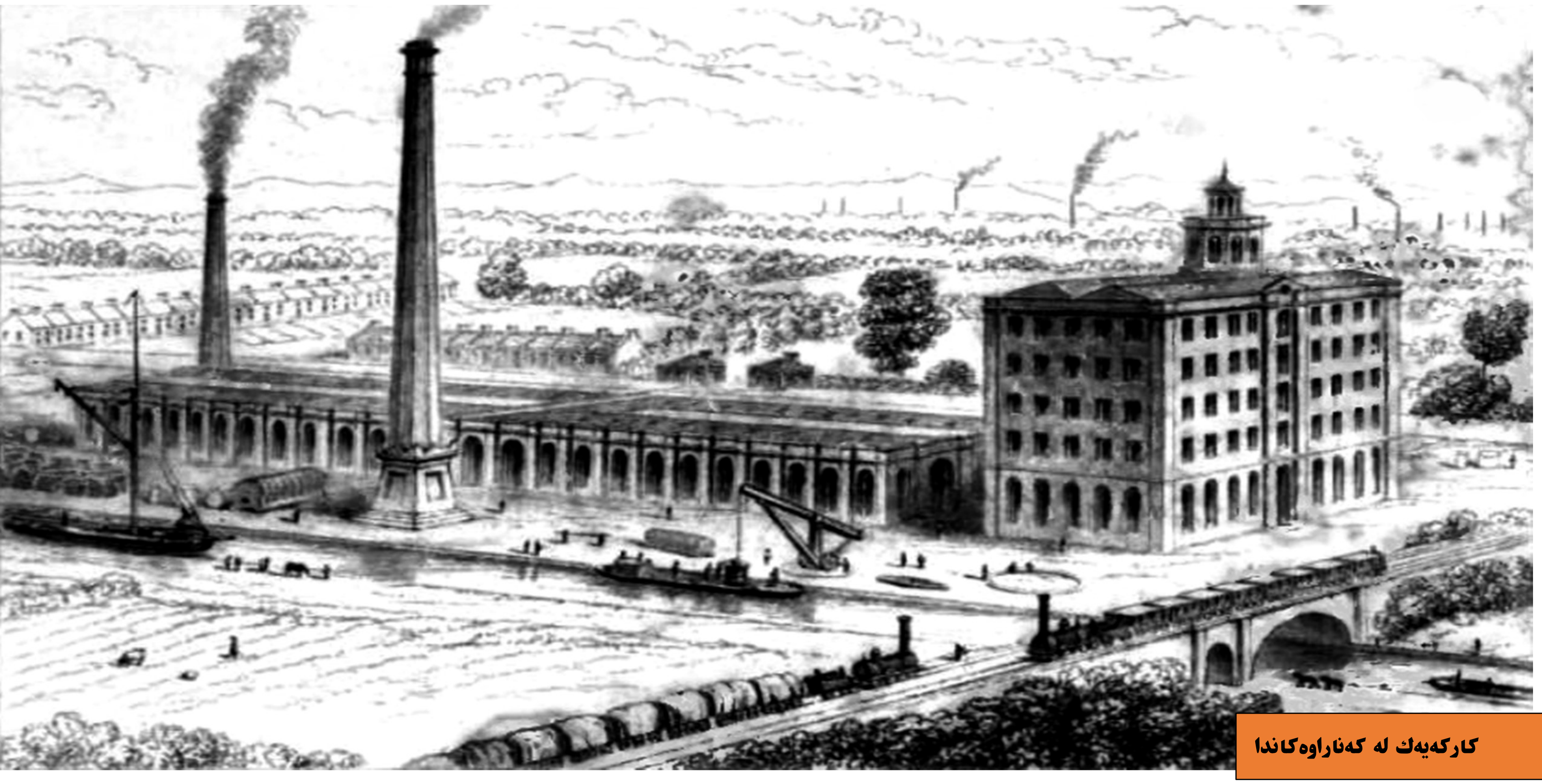
گەرچی ئاسنی خاو لە بەریتانیا زۆر بوو، لەگەڵ ئەوەشدا ئەم وڵاتە هێشتا ئاسنی زیاتری هاوردە دەكرد. دەرهێنانی ئاسنی خاو ڕۆژ بە ڕۆژ زەحمەتر دەبوو، چونكە هەموو ئاسنەخاوەكانی ناو چینە نزیكەكانی ڕووكاری زەوی بە تەواوی دەرهێندرابوون و بۆ دەرهێنانی ئاسنی خاو لە چینە قوڵەكانی زەوی نیاز بە ترومپا هەبوو.

گرنگی و پێویستی ئەم نیازانە دوو داهێنانی دیكەی زۆر موهیمی هێنایە بوون: یەكەمیان ڕەوشەكانی تواندنەوەی ئاسنی خاو بە كەڵك وەرگرتن لە پووكەی ئاسنی خاو. دووەمیان دروست كردنی ترومپا هەڵمیەكان بوو بۆ دەرهێنانی ئاو لە كانە قوڵەكانی ئاسنی خاو. ئەو داهێنانكاری وگۆڕانكاریانەی كە لە پۆمپە هەڵمیەكاندا كرا، دواتر بوویە هۆی بەرهەمهێنانی ماتۆڕە هەڵمیەكان كە جێگەی هێزی مرۆیی و هێزی ئاژەڵی گرتەوە. بەم پێیە هەوڵین شۆڕشی پیشەسازی لە سەر بنەمای وزەی هەڵم بەرپابوو.



لەگەڵ بەرزبوونەوەی ژمارەی دانیشتوان دەرکەوت کە کاری پێویست نییە بۆ هەمووان. کرێکارەکان دەستیان کرد بە بەرهەمهێنانی خۆراك. هەرئەمەش وای کرد کە ژمارەیەکی زۆر کرێکار ناچاربن بە دوای کاردا بگەڕێن لە پیشە سنعەتیەکاندا. پێویستی پارچە گەیشتە ئەوەی کە دەزووی کافی بۆ ڕێستن نەبوو. بۆیە ئامێرێك داهێنرا کە لۆکەی خێراتر دەڕێست. لەسەرەتادا ئەم ئامێرانە بە هێزی ئاو هەڵدەسوڕان کە لە ئاسیاوەکان دەستەبەر دەکران. لەبەر گرانی نرخی ئەم ئامێرانە، بازرگانەکان ئامێرەکانیان کڕی و کارگەیان بونیاد نا. بە پێی سیستەمی کۆن واتە کاردەستی، ژن و پیاو لە گەڵ منداڵەکانیان لە ماڵەوە کاریان دەکرد بۆ بەرهەمهێنانی بەرهەمی دەستی. بەڵام بە پێی سیستەمی نوێ، هەمووان لە باڵەخانەیەك یان کارخانەیەکی گەورە کۆدەبوونەوە و سەرقاڵی کار کردن بوون.

بیرۆکەی دروست کردنی کارگە شتێکی نوێ نەبوو لە بەریتانیا، بەڵکو لە کۆتایەکانی دەورەی (تودوور) چەندین کارگەی خوری ڕێستن هەبوو، و هەوەڵین کارگەی ئاوریشم ڕستنیش لەم خاکەدا لە سەرەتاکانی سەدەی هەژدەیەم پەیا بوو. داواکاری لەسەر کوتاڵی بەن بێ حساو زیادی کرد و ژمارەیەکی زۆرتری کارگە بونیادنران. زۆرێك لەوانەی کە پاشەکەوتێکی زۆریان هەبوو بە هۆی بازرگانی و کشتوکاڵەوە، بواری سەرمایەگوزاریان هەبوو لە کارگە نوێیەکاندا. ئەو ڕێگاچارانەی کە بۆ بنەبڕ کردنی سێ کێشە سەرکیەکە خرابوونە ڕوو، زۆر گونجاو بوون بۆ ئەو وەڵاتە. بریتانیا زەخیرەی گەورەی خەڵوزەبەردینەو ئاسنی خاوی هەبوو. هەروەها ئەم وڵاتە بەئاسانی دەست ڕۆشتووی هەبوو بەسەر لۆکەی هیندستان و ئەمریکای باکووردا. لەبەرئەوەی ئەم وەڵاتە دورگەیە ئەوا ڕوباری زۆری هەیە بۆ کەشتیوانی، لەبەرئەوە گواستنەوەی کاڵاکان لەبارتر بووە لە چاو وەڵاتانی دیکەی ئەوروپایی. لەوکاتەدا بریتانیا بازارگەلێکی فراوانی لە سەرانسەری دونیادا دروست کردبوو.



کارکەیەک لە کەناراوەکاندا

شۆڕش لە گواستنەوە-هێڵی ئاسن

کاتێك تەولیدی کاڵا زۆر بوو ئەوا گواستنەوەی کاڵاش لە لایەن خەڵکەوە ڕووی لە زیادبوون کرد. بازرگانەکان، خاوەن موڵکەکان و خاوەن کارخانەکان نیگەران بوون لە هەڵکشانی قیمەتی گواستنەوەی کاڵاکان بەتایبەت خەڵوز و باقی کاڵا قەبارە گەورەکان.

سوود وەرگرتن لە لە نۆکەندەکان لە بریتانیا ڕەواجی پەیداکردبوو. لەبەر ئەوەی لە سەددەی هەژدەهەم سوود وەرگرتن لەم نۆکەندانە بۆ گواستنەوەی کەل وپەلە قەبەکان دووبارە دەستی پیّ کردەوە، ئەمەش یارمەتیەك بوو بۆ ئەو ڕووبارانەی کە قابیلیەتی کەشتیوانیان هەبوو. سنعەتە گڵێنەکان بە هاوکاری ئامرازە نوێیەکانی گواستنەوە لەسەرانسەری وڵاتدا گەشەی کرد و بازاڕدۆزیش فراوان بوو تا ئەوەی کە بووە هۆی بە نێودەوڵەتیکردنی شتومەکەکانیان. ڕێگاوبانەکانیش نوێکاریان تێدا کرا. هێڵی ئاسن هەوەڵین دەفعە لە بریتانیا سەری هەڵدا و جێگای گواستنەوەی ئاویی گرتەوە و ئەمەش بە بازرگانی هەناردەکردن کۆتایی پێهات.

بەریتانیا لە سەرتادا کاڵاکانی هەناردەی فەرانسە دەکرد و دواتر ئەمریکای باکور و ئاسیاشی گرتەوە. هەروەها سوودیان لە وزەی هەڵم وەرگرت بۆ جوڵەی کەشتیەکانیان. ڕەنگە هیڵی ئاسن لەگرنگترین داهێنانەکان بێت لە شۆڕشی پیشەسازیدا. لەم ڕێگەیەوە دەست ڕاگەیشتن بە هەموو خاڵەکانی بریتانیا ئاسان بوو.

Forth and Clyde Canal Swift Passenger Boats.

KIRKINTILLOCH TO SHIRVA AND TWECHAR.

STEERAGE.

3d.

No. 51

This Ticket to be kept clean, and delivered to the Master before leaving the Boat.

A ticket for a swift boat on the Forth & Clyde Canal

CARLISLE CANAL

NAVIGATION.

NOTICE

Is hereby Given,

THAT by virtue of "The Provisions of the Port Carlisle Dock and Railway Act, 1853," the above Navigation will be CLOSED, on and after the First Day of August next, when the water will be run out of the Canal for the purpose of converting it into a Railway. It is expected that the Railway will be Open for Traffic before the end of the present Year, of which, however, due notice will be given.— Dated the 12th Day of July, 1853.

By order of the Committee of the Carlisle Canal Comp

WILLIAM WARD,

JULY 14th, 1853. CLERK.

بڕیاڕی ڕاگرتنی گواستنەوە لە ڕێگای نۆکەندەکان



هەوەڵین کارخانەی چنین لە فەڕانسە کە لە ساڵی ۱۸۰۲ بونیادنرا لەسەر رووباری راین.

لەبەرئەوە چی دیکە نرخەکان لە ناوچەیەك تا ناوچەیەکی دیکە ئەوەندە جیاوازیان نەبوو. زیندووکردنەوەی سنعەتی ناوچەیی تەنها بە هۆی کێبڕکێ لە سنعەتی میلەتانی دیکە گونجاو بوو ئەویش بەو شەرتەی کە لە خەرجیەکانی تەولیدی کالا کەم بکرێتەوە. هەرچەند هێڵی ئاسن ئابووری جیهانی بەرهەم نەهێنا بەڵام بۆ یەکەم جار ئابووری بەریتانیای وەدی هێنا و گەشە کردنیشی بووە هۆی هەبوونی پشکێکی گەورە لە بازرگانی جیهانی.

گەشەی هەوەڵین شۆڕشی پیشەسازی

ئەگەرچی هیچ وڵاتێك لەسەدەی هەژدەهەم بە ئەندازەی بریتانیا رووبەڕوی مەترسی ئابووری نەبویەوە، شتێکی ئەوتۆ نەبوو کە خەڵك ناچار بە داهێنان کردن بکات بۆ وەدیهێنانی شۆڕشی پیشەسازی، بەڵام لە گەڵ هەموو ئەوانەشدا لە کۆتایەکانی سەدەی هەژدەهەم زۆرێك لە وڵاتان هەستیان بە پێویستی پیشەسازی کردن کردبوو. بەربەرکانێی بەریتانیا کەم کەم کاریگەری کردبووە سەر سنعەتی چنین لە فەڕانسەو ئەڵمان. ڕێژەی دانیشتوانی ئەم دوو وڵاتە بە خێرایی رووی لە زیاد بوون دەکرد. بەڵام قەرەباڵخی دانیشتوانەکەیان وەك بەریتانیا نەبوو، هەروەها نەیاندەتوانی کار بۆ هەمووان پەیدا بکەن. ئەم کێشەیەش بە ئاسانی لە ناوچەی لادێ نشینەکان دەرکەوت، کە نەیاندەتوانی لەڕێگای ڕستن و چنین دەرامەدی خۆیان دابین بکەن، لەبەرئەوەی ئەو کوتاڵانەی لە ڕێگای ئامێرەکانەوە دروست دەکران زۆر هەرزانتر بوون. کەسە کارامەو پیشەوەرە بەریتانیەکان هاندەدران بۆ کارکردن لە فەڕانسەو ئاڵمان، و ئەو زانست و زانیارانەی لە بارەی ئامێرە نوێیەکان هەیانبوو لە گەڵ خۆیان بردیانە ئەو وڵاتانەوە.

دواتر جەنگی فەڕانسەو بریتانیا دەستی پێکرد. ماوەی ۲۰ ساڵ شتومەکی بەریتانی لە ڕێگای قاچاخەوە دەنێردرایە باقی وڵاتانی ئەوروپی. ئەم وەڵاتانە خۆیان مەیلیان لەوەبوو کە هاوشێوەی کالاکانی ئەوان تەولید بکەن. زۆرێك لە ئاڵمانیەکان لە ناوچەی (رووری) ئەڵمان، دەستیان کرد بە بەرهەمهێنانی ئاسن لە ئاسنی خاو(ئەمە



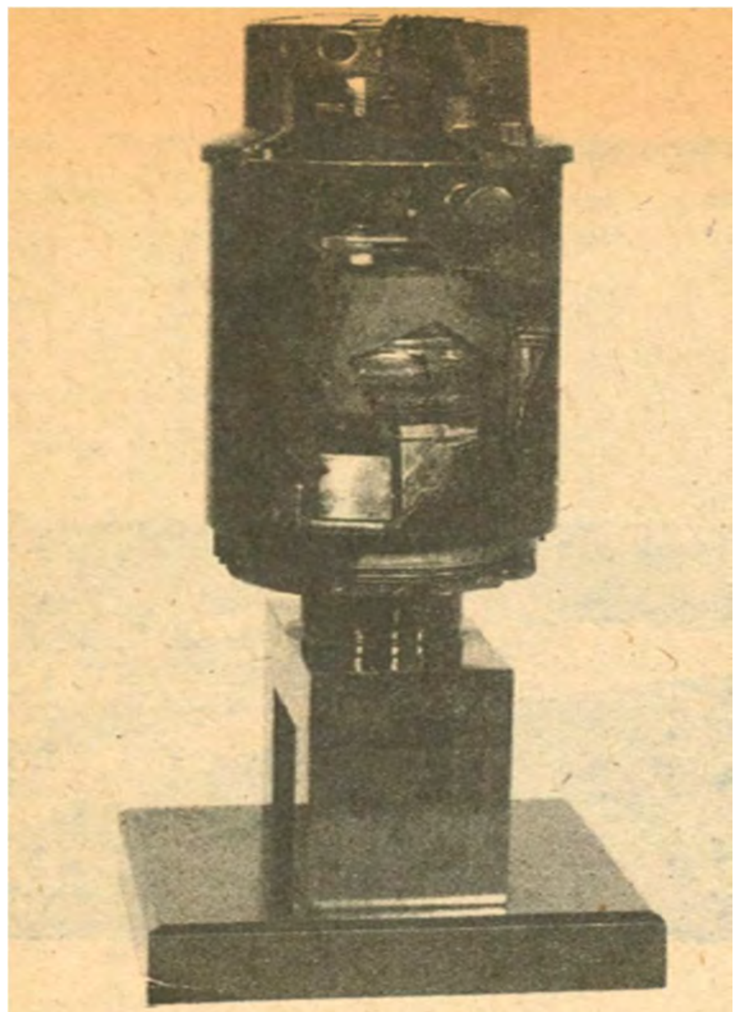
مەکینەی دورومانی سینگر

دەستپێکی کارە گەورەکانی کروپس بوو).

دوابەدوای ئەم جەنگە کاڵاکانی بەریتانی دووبارە گەڕانەوە بازاڕەکان بەڵام ئەوروپایەکان دەستیان کرد بەدروستکردنی کارخانەکانی خۆیان. بەلجیکا کە سەرچاوەی گەورەی بەردەخەڵوزینەی هەبوو، بە خێرای گەشەی کرد. فەڕانسە بە کەڵك وەرگرتن لە تیرەئاسنەکانی شەمەندەفەر کە لە بەریتانیا دەستەبەری کردبوون، بە هەمان شێوە ماتۆڕ (مەکینە)و کرێکاری لێهاتووشی هەر لە بریتانیا دەستەبەر کرد و هەوەڵین هێڵی ئاسنی دروست کرد، دوابەدوای ئەو بەلجیکا و دواتریش ئەڵمان ماتۆڕو هێڵی ئاسنی خۆیان دروست کرد. گەشەی پیشەسازی فەڕانسە خاو بوو. لەبەرئەوەی گەشەی دانیشتوانەکەشی هێواشتر بوو بۆیە ئەو ڕێژە ماددەخۆراکیانەی کە تەولیدی دەکرد بەشی دەکردن.

دوای ماوەیەك، بریتانیا دەستی کرد بە هەناردەکردنی دەزگاو ئامرازەکانی بۆ ئەو وەڵاتە ئەوروپایانەی کە دەیانهەویست کارگە بونیاد بنێن. بەریتانیا کە ببوە وەڵاتێکی دەوڵەمەند، دەستی کرد بە بە دەستهێنانی وڵاتانی ئەمریکای باکوور و هیند، لەبەرئەوەی خۆی پێویستی بە ماددەی خۆراکی و ماددەی خاوی ئەم وەڵاتانە هەبوو، لەبەرئەوە بریتانیا ئامادەی سەرمایەگوزاری بوو لە کانەکان، هێڵی ئاسن و کاری بەندەرەکان. ژمارەی دانیشتوانی ئەمریکا ڕووی لە هەڵکشان بوو. لە لایەکی دیکەوە دەوڵەتی ئەمریکا بەرەبەرە زەویەکانی هیندیە سورەکانی داگیر دەکرد و دەیخستنە سەر دەسەڵاتی خۆی. ئەمریکا سەرچاوەی سروشتی فراوانی هەبوو. سەرەڕای زۆری ڕێژەی دانیشتوانەکەی و کۆچی ئەوروپیەکانیش بۆ ئەو وڵاتە، هێشتا کێشەی کەمی کرێکاری هەبوو. لەگەڵ پێشکەوتنی ئامرازەکانی گواستنەوە، ڕۆژئاوا بەهێزترین بەرهەمهێنەری مادەی خواراکی بوو، بۆیە بە پیشەسازی بوونی ئیالەتەکانی ڕۆژهەڵات تەنها بۆ دەستبەر کردنی نیازەکانی ڕژۆئاوا و باکوور بوو.

لەسەرەتای کار، ئەمریکیەکان دەستەودامێنی ئامرازو شێوەی بەفێرو دانی هێزی کار بوون" یەکێك لە هەوڵین ئامێرەکان کە لە ئەمریکا دروست کرا مەکینەی خەیاتی بوو. هێنری فۆرد بیرۆکەی ئیستانداردکردنی کاڵاکانی خستە ڕوو. لەساڵی ١٨٨٠ واتە ئەوکاتەی ئاڵمان یەکی گرتەوە سنوورەکانی نەتەوەیەکگرتووەکان تا کەناراوەکانی زەریای هێمن فراوان بوو، ئاستی بەرهەمهێنانی ئەم دوو وەڵاتە لە بریتانیا زیاتر گەشەی کرد.



ماگنتۆ: ئامێرێك بۆ بەرهەمهێنانی کارەبا

لەهەمان کاتدا، دوو وڵاتی دیکەش هەوڵیان دەدا کە ببنە وڵاتی پیشەسازی، لەبەرئەوەی حکومەتەکانیان بەرنامەیان بۆ دارشتبوو. یەکەمیان ڕوسیە بوو کە دەستی کردبوو بە دروست کردنی یەکەی گەورەی سنعەتی بە سوود وەرگرتن لە سەرمایەی دەوڵەتی یان سەرمایەی دەرەکی. ئەوی تریشیان وڵاتی ژاپۆن بوو کە هەل ومەرجی گونجاوی فەراهەم کردبوو بۆ بەرهەمهێنانی کاڵاکانی ڕۆژئاوا.

دووهەمین شۆڕشی پیشەسازی

دووهەمین شۆڕشی پیشەسازی لە جیاتی خەڵوز کە سەرچاوەی وزە بوو، لەسەر بناغەی کارەباو نەوت بەرپا بوو. ئەمەش گۆڕانکاری گەورەی لە گواستنەوە و پەیوەندی بەدیهێنا. ئەم شورشە زۆرێك لە داهێنانەکانی شۆڕی یەکەمی پیشەسازی بە نائابووری لەقەڵەم دا هەندێکێشیانی بە تەواوەتی ڕەد کردەوە.

کارەبا و داهێنانەکانی پەیوەندیدار بە کارەباوە

وجودی کارەبا لە سەرەتای سەدەی نۆزدە ناسرابوو. هەوەڵین سوود وەرگرتن لە کارەبا لە بواری تەلەگراف بوو ماوەیەك دواتر سنعەتی کارەبا لە ئاڵمان گەشەی کرد و لقێکیش لە ئینگلستان، کە لە وێدا کابڵ و کابڵ کێشی بویە ڕشتەیەکی پسپۆڕانە. دواتر لە نەتەوەیەکگرتووەکان کەڵك لە کارەبا وەرگیراو تۆماس ئەدیسۆنی داهێنەر، لە شتی جیاوازدا بە کاری هێنا.



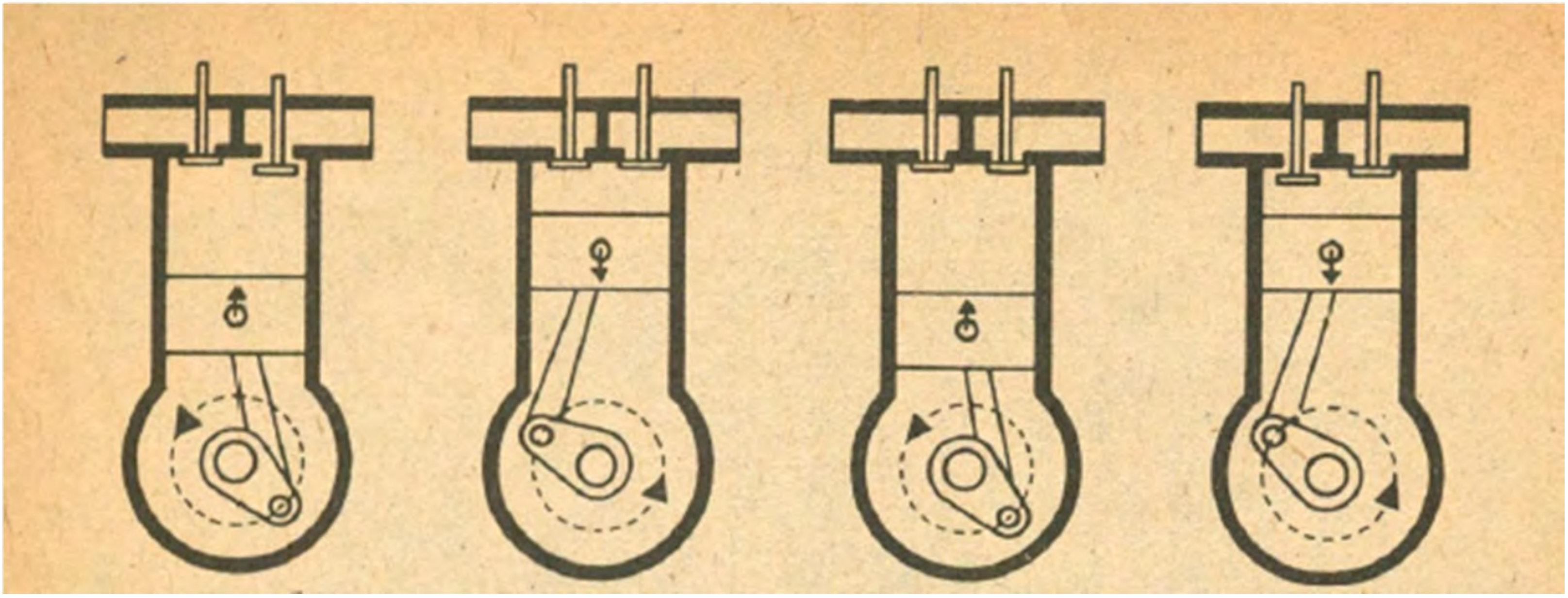
سەنتەری هێزی کارەبا، هایدرۆئەلکتریک لە باشوری ئەفریقا

ماوەیەك دواتر، سوود لە کارەبا وەرگیرا وەك هێزێك لە پیشەسازی وبەتایبەت بۆ ئەو خاوەن موڵکانەی کە هێزێکی ئاوی فراوانیان هەبوو، زۆر بە سوود بوو. سنعەتی کارەبا بە هۆی داهێنانەکانی وەك تەلەفون، ڕادیۆ و دواتریش فیلم و تەلەفزیۆن زیاتر بەرفراوانی بە خۆوە دیت. ئاڵمان، نەتەوەیەکگرتوەکان، ئیتالیا و سویسرا سوودی زۆریان لە داهێنانەکانی کارەبا وەرگرت. بریتانیا کە زەخیرەی گەورەی خەڵووزەبەردینەی هەبوو، نەك هەر لە بەکارهێنانی کارەبا پاشکەوت لە چاو وەڵاتانی دیکە بەڵکو فێرگەی تەکنیکی پێویستیشی نەبوو. لەبەرئەوە لەساڵی ١٨٥٠ خاوەن کارگە بەریتانییەکان کە پێویستیان بە پسپۆڕی کارەبا هەبوو، فێرخوازیان دەنارده ئاڵمان کە فێرگەی زۆر چاکیان هەبوو.

لە سەددەی بیستەم وزەی کارەبا کە لە وزەی ئاو وەردەگیرا، بناغەیەکی گونجاو بوو بۆ پیشەسازی کردنی زۆرێك لە وڵاتان بە تایبەت ئەفریقا.

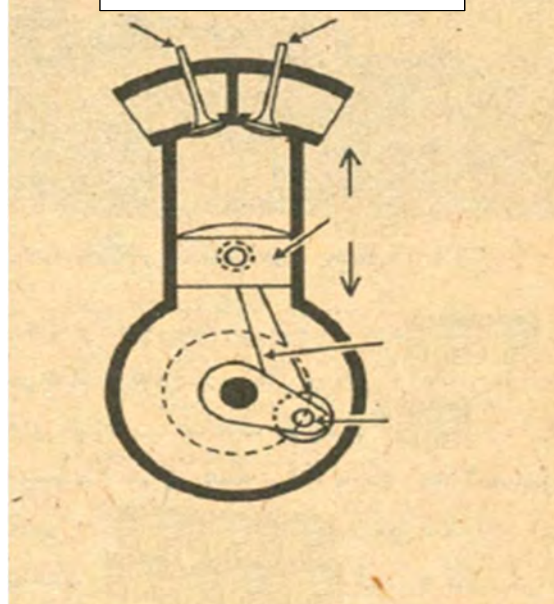
نەوت

لە سەردەمی دێریك سوود لە ڕۆنی چێشت وەردەگیرا بۆ ڕوناکایی. دواتر لە ڕۆنی کانەکان یاخود نەوت وەك نەوتی چرا(پارافین) بۆ ڕوناکی سوودی لێ وەردەگیرا. لە کۆتایەکانی سەدەی نۆزدەهەم بەرهەم هێنانی نەوت زیاتر لە تکزاس(ئەمریکا) وبۆرەنتۆ(ڕۆژهەڵاتی هیند)بەرهەم دەهات. هەروەها سوود لە نەوت دەبینرا لە جیاتی خەڵوزەبەردینە بۆ تەولیدی وزەی هەڵمی پێویست لە سنعەت و گواستنەوە. سوودوەرگرتن لە نەوت زۆر ئاسانتر بوو لە خەڵوزەبەردینە و گواستنەوەشی بەهەمان شێوە ئاسانتر بوو. بە واتایەکی دیکە سوودوەرگرتن لە نەوت، کێشەی گواستنەوەی کەلوپەلی قورسی لە ڕێگای شەمەندەفەر و کەشتی حەل کرد. لە ئەنجامدا ژمارەیەکی کەمتر کرێکار پێویست بوو و مەسرەفی بەرهەمهێنانیش کەمی کرد.

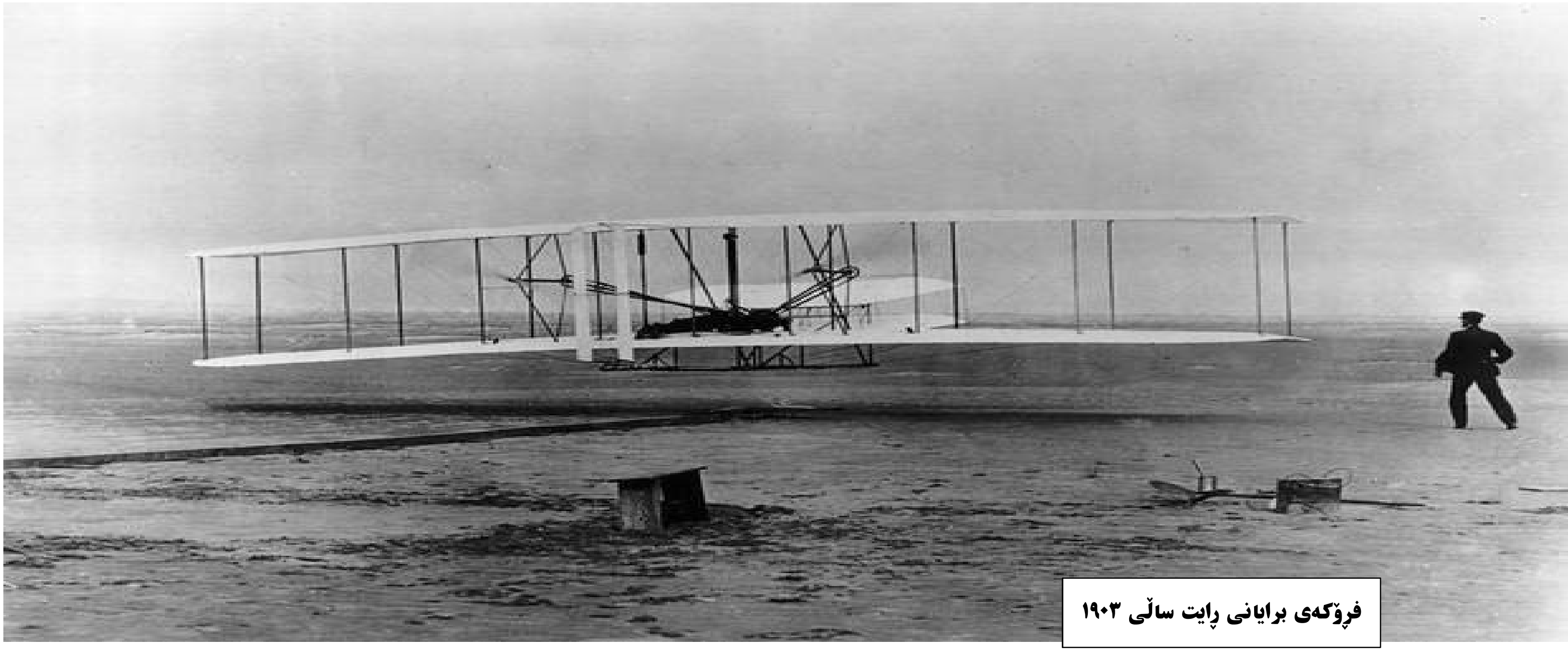


بەهەمان شێوە نەوت بە شێوەی بەنزین (گازۆیل) سوودی لێ وەرگیرا بۆ مۆتۆڕی سوتانی ناوەکی. لە ساڵی ١٩٠٠ تاڕادەیەک ماشێن برەوی سەندبوو. ڕێگاوبانەکان کە دوای داهێنانی شەمەندەفەر کەمتر سوودیان لێ وەردەگیرا، دووبارە سوودیان لێوەرگیرایەوە. ئۆتۆمبێلی ئاسایی و لۆری ڕەواجیان پەیدا کرد و شۆڕشێک لە ژیانی ڕۆژانەی خەڵک پەیدا بوو کە دەکرا لە گەڵ هێڵی ئاسنی بەراوەرد بکرێت.

مەکینەیەک کە بە سووتەمەنی کار دەکات



هێشتا چەند ساڵێک لە داهێنانی ماشێن تێ نەپەڕیبوو کەفرۆکە دروستکرا. پێشتر سوودیان لە باڵۆن وەردەگرت بۆ فڕین بەڵام باڵۆن توانای سوڕانەوە و گۆڕانی ئاراستەکانی نەبوو. لە سەرەتاکانی سەدەی بیستەم بە سوود وەرگرتن لە ئامرازی جۆراوجۆر فڕین دەستی پێکرد. لە گەڵ دەست پێکی جەنگی جیهانی یەکەم، بەکارهێنانی فڕۆکە پەرەی سەند کە پێشتر بە کارهێنانی شتێکی تاڕادەیەک مەترسیداربوو. گەرچی فڕۆکە کاریگەریەکی کەمتری لە ژیانی ڕۆژانەی خەڵکدا بەدیهێنا بوو لەچاو ماشێن و هێڵی شەمەندەفەر، بەڵام کاریگەری گەورەی لە پەیوەندیە نیودەوڵەتیەکان، ستراتیژی سەربازی و ئابووری جیهاندا هەبوو.



فڕۆکەی برایانی ڕایت ساڵی ١٩٠٣

ئەو سنعەتانەی کە لەسەر بناغەی کارەبا و نەوت بونیادنران

ئەم دووسەرچاوە نوێیەی وزە، ڕشتەی گەورەتریان لە سنعەتدا هێنایە بوون. بەنزین ماشێنی بۆ خەڵك بە دیاری هێنا، هەمان کاری دەکرد کە ئەسپ و پاسکیل دەیانکرد. سنعەتی نوێ کارگەی ئوتۆمبێلی هێنایە گۆڕێ کە هەموو ساڵێك ملیۆنان ماشێن، لۆری و ئامرازی دیکەی جوراوجۆر بەرهەم دێنن. لەم سنعەتەدا شێوازی مۆدێرن بەکاردەبرا. وەکو شێوازی بەرهەمهێنان کە هێنری فۆرد لە نەتەوەیەکگرتوەکان ختسیە ڕوو کە بریتیە لە(کرێکارەکان بە ڕیز ڕادەوەستان و سەرقاڵی ختستنە سەریەکی بەشەکانی ئوتۆمبێلەکەن). لەگەڵ ئەوەی کە ئەمرۆ هەموو ولاتە پیشەسازیەکان ماشێن بەرهەم دێنن بەلاّم هێشتا نەتەوەیەکگرتووەکان گەورەترین بەرهەمهێنی ماشێنە.

کارەبا، وزەی هێنایە ناو ماڵەکانەوە، بە شێوەی ئامێری کارەبایی وەکو دڕێلی کارەبایی، سشوار، سەعاتی کارەبایی، تەلەفون، جۆرەکانی لێکدەر، ماتۆڕی بەستێنەر بوو بۆ تەولیدی گەرمی و ڕوناکی، وەکو شێوازەکانی گەرمکەر، فڕنی کارەبایی و دەزگاکانی چاپ.
کارگەکانی تەولیدی ئەم جۆرە ئامێرانە یەجگار زیاد گەشەیان کردووە، لەبەرئەوەی داواکاری زۆریان لەسەرە. شۆڕش لە پەیوەندی کردن بووە هۆی وەدیهێنانی سنعەتی نوێ وەکوو ڕادیۆ، تەلەفزیۆن، تەلەفۆن و (ئینتەرنێت).

وزەی ناوەکی یان ئەتۆمی

وزەی ناوەکی بە هەڵقڵیشانی گەردیلەی توخم بەدەست دێت. لە کۆتایەکانی سەدی نۆزدە یەکێك لە بیرکاریزانەکان پێشبینی ئەمەی کردبوو، بەلاّم هەوەڵین جار لە ساڵی ١٩٣٢ بە شێوەی دەستکرد خرایە تاقیگەوە. لە ساڵی ١٩٤٥ بۆ یەکەم جار بە شێوەی کرداری سوود لە وزەی ناوەکی بینرا ئەوکاتەی بە بۆمبی ئەتۆمی دوو شاری هیرۆشیما و ناکازاکی بۆمباران کران. لەوکاتەوە تا ئێستا وزەی ناوەکی تەنها لە نیروگاکان و بۆ هێزی ژێر دەریایی بەکارهاتووە کە زۆر بە کەمی پێویستیان بە دووبارە بەکارهێنانەوەی سوتەمەنی دەبێ.



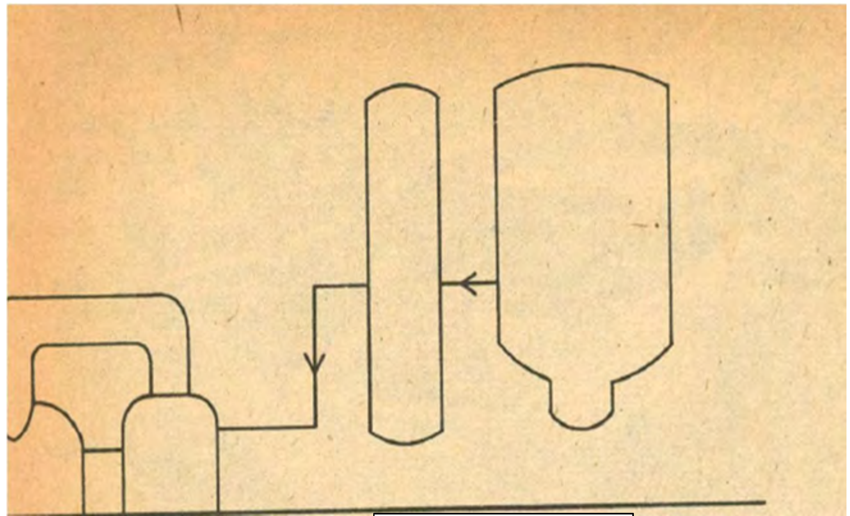
شوێنی هەلبەستنی بەشەکانی ئۆتۆمبێل لە کارخانەی فۆرد

کێشەیە بتوانرێ بوترێ کە تا چی ڕادەیەك وزەی ناوەکی جێگرەوەی وەزی کارەبا دەبێ. چونکە لە ئێستادا سوود وەرگرتن لە وەزەی ناوەکی زۆر سنوردارە. وزەی ناوەکی تەقریبەن هاوشێوەی وزەی ئیە کە لە خۆرەوە بەرهەم دێت لەوانەیە سوود وەرگرتن لە باتریە خۆریەکان یان داهێنانی لەوشێوازە زیاتر سودمەندتر بێت.

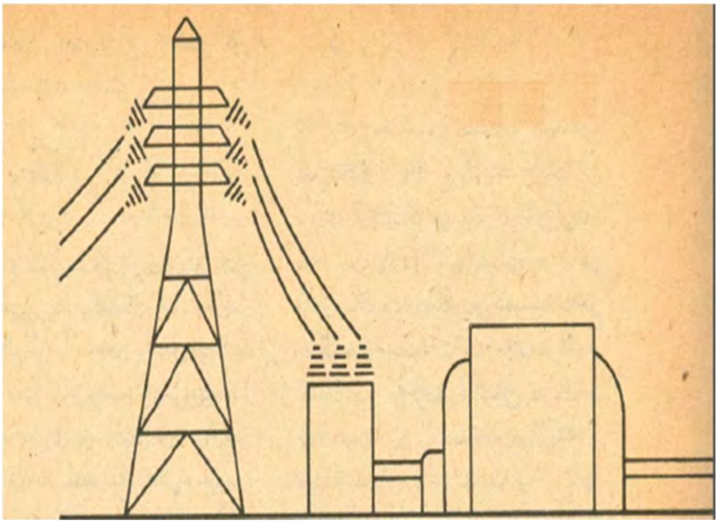
بەرفراوان کردنی پیشەسازی لە دەرەوەی ئەوروپا

لە ئاخیرەکانی سەدەی نۆزدەیەم و سەرتای سەدەی بیستەم زۆربەی وڵاتانی دونیا بە پیشەسازی کران. لە ڕوسیە، حکومەت هاندەر وپاڵنەر بوو بۆ پیشەسازی. ڕێژەی دانیشتوانی ئەم وڵاتە ڕووی لە هەڵکشان کردبوو و سەرچاوەی سروشتی فراوانی هەبوو. بەڵام ئامرازەکانی پەیوەندی زۆر لاواز بوون ئەویش بە هۆی ساردی و نالەباری کەش و هەوای ئە وڵاتە بوو. لە سەردەمی حوکمڕانی ستالین پیشەسازی کارەباکێشی بە سوود وەرگرتن لە چیاکانی ئاوراڵ و سیبری ئەنجامدرا. لە دوای مردنی ستالین ١٩٥٣ تەولیدی بەشێك لە کاڵاکان ڕووی لە داکشان کرد. بەشی زۆری خەڵکی ڕوسیە لەو کاتەدا سەرقاڵی کشتوکاڵ کردن بوون.

یابان، بەهەمان شێوە نوێخوازای لە سنعەتی خۆیدا کرد. ئەم کارەش بە هۆی دروست کردنی کۆمپانیا شەخسیەکان، سەرمایەی شەخسی و تەشویق کردنی حکومەت ئەنجامدرا. بە هۆی کاریگەری گەشەی پیشەسازی، یابان توانی لە سالی ١٨٩٥ وڵاتی چین شکست پێ بێنی ولە ساڵی ١٩٠٥ ڕوسیاشی شکاند. لەوکاتە بە دواوە یابان بەربەرەکانێی وڵاتی ئەمریکا و وڵاتانی ڕۆژئاوای ئەوروپا دەکات. زۆرێك لە میلەتانی دونیا تا ساڵی ١٩٤٥ لە ژێر دەسەڵات یان حوکمڕانی زلهێزەکانی ئەوروپا بوون. ئەو میلەتانە یان وڵاتانی ژێردەستە بوون یان موستەعمرەی ئابووری بوون واتە چالاکیەئابوریەکانی ئەوان وابەستە بوو بە کۆمپانیەکانی ئەوروپا یان ئەمریکا.



سەنتەرێکی وزەی ئەتۆمی



زلهێزەکانی ئەوروپا نەیاندەویست ئەو وڵاتانە پیشەسازیان بۆ خۆیان هەبێ" بەڵکو وایان پێ باشتر بووکە ئەو وڵاتانە ماددەخۆراکیەکان و پێداویستیەکانی ئەوروپا دەستەبەر بکەن. وڵاتانی ئەوروپا بۆ هەناردەکردنی بەرهەمە خۆراکیەکان و ماددەخاوەکانی ئاسیا و ئەفریقا و ئەمریکای باشور بۆ وڵاتانی خۆیان، دەستیان کرد بە دروستکردنی ڕێگای شەمەندەفەر و ڕێگاوبان و هەوڵیان دا نزامی یاسایی ئەو وڵاتانە بخەنە ژێر دەسەڵاتی خۆیان. لەزۆر بوارەوە ئەم کارانە هاوکاری گەشەی سنعەتی ئەو وڵاتانەی کرد کە ناوبران. هەندێکی دیکە لە وڵاتانی ئاسایی بوونە وڵاتانی پیشەسازی بۆ ئەوەی بتوانن لە بەرامبەر ئەوروپا پارێزگاری لە خۆیان بکەن.

ئەم وڵاتانە دوای سەربەخۆی سیاسی، زیاتر سەربەخۆی ئابووریان بە خۆوە دیت. پیشەسازی وکارگەی تایبەت بە خۆیان وەگەڕ خست، ئەو کارگایانەی لە ژێر دەسەڵاتی بیانیەکان بوون کرانە نیشتمانی و زۆرێك لە بیانیە زلهێزەکانیان لە پیشەسازی وبازرگانی وڵاتەکانیان وەدەرنا. ئەم وڵاتانە بە هۆی پیشەسازیبونەوە دوچاری کێشەی گەورە بوون، وەکو سەرمایە، بەڕێوەبردن، کرێکاری لێهاتوو و زۆرشتی دیکە کە بە سەختی دەستەبەردەکران.

بەڵام ئەوان لە هەوڵەکانیان ڕانەوەستان چونکە دەیانزانی ڕێگە چارەی کێشە ئابووریەکانیان لە دەست گەشەی ئابوری دایە. ب١٢ بارودۆخی ژیانی زۆرێك لەم وڵاتانە بە پلە لە خوارترە بەبەراوەرد لە گەڵ وڵاتانی پیشەسازی پێشکەوتوو. داهاتی سەرانە تەنها ٤٠ پۆندە لە ساڵدا و ٨٠٪ خەڵکی ئەم وڵاتانە بە کشتوکاڵەوە خەریکن. ئەو وڵاتانەی کە خاوەن پیشەسازی گەورەو مانافاکتۆربن، دەگمەنن. هەوەڵین و دووهەمین شۆڕشی پیشەسازی بە پشتیوانی کۆمپانیەکان، داهێنانەکان و پاشەکەوتی ماڵی خەڵك هاتنە دی. لە سەردەمی نوێ سنعەت زیاتر دەکەوێتە ژێرکۆنترۆڵی حکومەتەوە.

دەرهاویشتەکانی شۆڕشی پیشەسازی

تەنها ٢٠٠ ساڵ بەسەر هەوەڵین شۆڕشی پیشەسازیدا تێ دەپەڕێ. لەوکاتەوە تا ئێستا شێوەی ژیانی هەر کۆمەڵێك لە جیهان گۆڕانکاری بە سەرداهاتووە. بەهەمان شێوە شۆڕشی پیشەسازی گۆڕانکاری گەورەی لە شێوەی ڕواڵەتی گۆی زەویدا بەدیهێناوە.

ژیان لە ناو ماڵدا

ئەگەر هێشتا بە شێوەی ٢٠٠ ساڵ لەمەوبەر ژیانت بەسەربردبا، ئەگەری زۆری هەیە کە زۆربەی مادده خۆراکیەکان بە دەستی خۆتان بەرهەم هاتبایە. دەبوایە بە خێزانەوە لە کێڵگەکان کارتان کردبایە، و دەبوایە ئامراز و پێداویستیەکانی خۆتان وەکو پارچە، شەمع، بزمار و کەوش شتەکانی دیکەش هەموو بە دەستی خۆتان بەرهەم هاتبان. یان ڕەنگە ناچار بوایەی لە کارگەی بچوك لە ماڵەوە کار بکەیت وەکو تۆڕدوورین، فەرش چنین و حەسیرچنین تا بتوانی دەرامەدی خۆت دەستەبەربکەیت بۆ دانی ماڵیات یان کڕینی شتومەك کە خۆتان توانای بەرهەم هێنانیتان نیە وەك خوێ.

جگە لەوگەنجانەی کە هەندێ کات ناچار دەبن بۆ دەست کەوتنی کار، سەرمایە و دەست مایە دەچوونە شارەکانی دیکە یان بەندەرەکان، لەوانەیە هیچ کەس لە خێزانەکەی ئێوە نەیتوانی بایە زیاتر لە ٢٥ کم لە ماڵەکەی دوورکەوێتەوە. چونکە دووچاری نەبوونی و قاتوقوڕی دەبویەوە. لە لایەکی دیکەشەوە پێش شۆڕشی پیشەسازی ئەگەری هەبوو فێرگە و خوێندنێکی ڕێك وپێکیشت نەبوایە.

ژیان و کار

لە هەوەڵین شۆڕشی پیشەسازیدا، مناڵیان وەك کرێکار بەکاردەهێنا. جیاوازیەکەی ئەوە بوو کە چی دیکە منداڵان لەماڵەوە کاریان نەدەکرد. بەڵکو هەتا منداڵی ٣بۆ ٤ سالانیشیان بە کاردەهێنا لە کانە خەڵوزەکان و شوێنی دیکەش. هەندێکی دیکە لە کارخانەی بچوك و لە سەر دەزگای بچوك کاریان پێ دەکردن، وە هەندێك لە کارگەکان تەنها منداڵیان دادەمەزراند و تەنها چەند چاوەدێرێکیان بەسەرەوەبوو. هەندێکیان لە کارگەکان دەبوونە شاگرد. منداڵان، پیاوان و ژنان هەموویان لە بارودۆخێکی خراپدا دەژیان و سەعاتی کارکردنیان زۆر بوو.

داهێنانە نوێیەکان فریایی کرێکار کەوتن. ئامێرەکان خەڵوزیان لە قولایی کانەکانەوە دەهێنایە دەرێ و لەت لەتیشی دەکردن زۆربەی کارگەکان خۆگەڕ بوون. ڕەوشی سەلامەترلە ئامێرە مەترسیدارەکان دا بەکارهات دواتر جۆرە دەستگایەکیان دروست کرد کە ئامێرەکانی دیکەی وەکاردەخست. ئەمە خۆگەڕی پێدەڵێن یاخود ئوتوماتیك. کارە مانووکەرەکانیان لە کۆڵ مرۆ کردەوە. زۆربەی کرێکارەکان چیتر خۆیان سەرقاڵی بەرهەمهێنانی کاڵاکان نابن، بەڵکو تەنها چاوەدێرکردنی بەرهەم هێنانی کاڵاکان دەکەن.

بەرفراوانی تەولید و فرۆشتن کە لە دەرئەنجامی شۆڕشی پیشەسازیەوە بەدیهاتبوو، ئەوا پێویستی کاری ئیداریش هاتە کایەوە. لەسەرەتادا زۆرێك لە پیاوان لەسەرکورسیەکی بەرز دادەنیشتن وبەخەتی خۆش سەرقاڵی نوسین بوون. دواتر لە ئەمریکا تەلەفون دروستکرا و پاش ئەویش دەزگای چاپ. ژنانیش لە کارە ئیداریەکان بەژداریان کرد. لەئەنجامدا بۆ ئەم کارە واتە (سنعەتی خزمەتگوزاری)

پێویستیان بە ئیدارەی زیاتر هەبوو. مەبەست لە سنعەتی خزمەتگوزاری جۆرە سنعەتێکە کە شتێك بەرهەم ناهێنن بەڵکو تەنها خزمەتگوزاری پێویست بۆ بەرهەمهێنەرەکان دەستەبەردەکەن. لەجۆرەکانی ئەم پیشەیە دەکرێ ئاماژە بە چەند جۆرێك بکرێت وەکوو بانکداری، بیمە وکۆمپانیەکانی گەشت وگوزار. ژمارەی ئیدارەو کارمەندەکان ڕووی لە زیادبون کرد. نوێترین ئامێر بۆ ڕێگرتن لە بەفیڕۆدانی کات بەکارهات، ئەویش کۆمپیتەرە. ئەگەر زانیاری ورد بدرێتە ئەم ئامێرە دەتوانێ زۆر لە کارەکانی ڕۆژانەی ناو ئیدارەکان و کارە بێزارکەرەکانی ناو کارگەکانیش ئەنجام بدات. ئەم ئامێرە لەکاروباری لێکۆڵینەوە سوودی زۆری هەیە لەبەرئەوەی توانایەکی بێ وێنەی هەیە لە خێرا ئەژمار کردن و خزن کردنی زانیاری. لەزۆربەی وەڵاتە پیشەسازیە پێشکەوتووکان ڕێژەی کرێکارەکانی بەرهەمهێنی کاڵا و بەروبومە خۆراکیەکان ڕووی لە کەمی کرد. وە بە پێچەوانەوە ژمارەی ئەو کەسانەی لە ئیدارەکان کاریان دەکرد لە پیشەی خزمەتگوزاری ڕووی لە زیادبوون کرد.

جیهان و بە پیشەسازی بوون

بە پیشەسازی بوون، بەرزبوونەوەی ژمارەی دانیشتوان و شارنشینی تەواوی خاڵەکانی جیهانی بەیەکەوە بەستەوە. ئەگەر درەختی کاکائو لە ڕۆژئاوای ئەفریقا دووچاری ئافەت بن، ئەوا نرخی شوکلات لە دونیا ڕوو لە بەرزبوونەوە دەکات. ئەگەر لاستیکی دەستکرد لە ئەمریکا بەبەرفراوانی بەکاربێت، ئەوا کرێکارەکانی مالایا، ئەفریقا و بەرازیل هیچ داهاتێکیان نابێ هۆکاری ئەم وابەستەیەش ئەوەیە کە ئێمە هەمووومان پێویستمان بە کاڵاکانی وڵاتانی دیکەیە.

بۆ ئەوانەی کە کاری کاکائو دەکەن، ژیان و کارێکی دیکە بوونی نیە. ئەو وڵاتانەی کە وەبەرهێنانیان کەمە، زیاتر ماددەخاوەکان بەرهەم دێنن و بۆ فرۆشتنی ئەم ماددەخاوانەش وابەستەی وەڵاتە دەوڵەمەندەکانن. لە وەڵاتێکی هەژار پێداویستی ساڵانەی یەك خێزان بە شێوەی مامناوەند موچەی هەفتەیەکی کرێکارێکە لە وڵاتە دەوڵەمەندەکان.

لەزۆربەی بابەتەکان، وڵاتە دەوڵەمەندەکان ئەوانەن کە بە پیشەسازی کراون. لەبەرئەوە ئەمڕۆ وڵاتە هەژارنشینەکانیش تێدەکۆشن وڵاتەکانیان بە پیشەسازی بکەن کە کارێکی زۆر دژوارە، چونکە وڵاتە زلهێزەکان وایان پێ باشترە ماددەخاوەکانی ئەم وڵاتانە بکڕن و لەو ڕێگەیەوە کاڵا سنعەتیەکان لە وڵاتەکانی خۆیان دروست بکەن. پێش ئەوەی وڵاتە دەوڵەمەندەکان بە پیشەسازی بکرێن، ڕەوشی ژیانی ئەوانیش بەهەمان شێوەی ڕەوشی ئەو خەڵکە هەژارە بوون کە ئێستا لە وڵاتە هەژارەکانن.

